Mario Magistretti

LE SPECIE ITALIANE DEL GENERE *MYLABRIS* F.

(Col. Meloidae)

Il genere *Mylabris* F. che annovera parecchie centinaia di specie o forme paleartiche, è certamente fra quelli il cui studio offre le maggiori difficoltà, e ciò non soltanto per questa sua ricchezza di forme, ma per la grandissima variabilità delle singole specie per quanto riguarda il disegno delle elitre, e soprattutto per l' incostanza di quei caratteri morfologici ai quali si potrebbe attribuire valore specifico.

Può accadere inoltre, che specie le quali nella loro forma tipica sono chiaramente differenziabili, non fosse che per il disegno delle elitre, vengano poi ad assomigliarsi talmente nelle loro aberrazioni, da essere ben difficile, se non impossibile, il distinguerle tra loro, e tali aberrazioni sono infatti attribuite dai diversi Autori a specie di volta in volta diverse. Anche l' esame degli organi genitali non dà in questi casi una decisione sicura, senza contare che tale esame è reso più difficile dal fatto che generalmente nessun carattere esterno permette di distinguere il maschio dalla femmina, e che l' estrazione dell' edeago difficilmente riesce senza lacerare l' addome dell' insetto.

A queste difficoltà si aggiunga che gran parte delle specie ha una vastissima diffusione e ciò, unitamente alla loro straordinaria variabilità, ha fatto sì che esse fossero descritte e ridescritte più volte con nomi diversi; semplici aberrazioni furono descritte come specie, o attribuite a specie alle quali in realtà non appartenevano; si crearono centinaia di nomi nuovi per differenze minime; molte denominazioni *in litteris* passarono nella letteratura come se fossero già state descritte, e così via. Il problema della sinonimia è quindi quasi inestricabile, e ciò contribuisce non poco ad aumentare le difficoltà di questo studio.

Due sono i lavori fondamentali sul genere *Mylabris* F. fino ad ora apparsi, e precisamente quello del Marseul (L' Abeille, 1870), e un altro più recente del Sumakov (Horae Soc. ent. Ross., 1915). Il primo, molto

accurato, con descrizioni sufficientemente estese, fatte in buona parte sui tipi, ha l'inconveniente, oltre quello dell'età, di basare i caratteri distintivi delle sue tabelle sul disegno delle elitre delle singole specie. Dato che questo, come abbiamo già detto, può variare all'infinito, ne deriva che solamente le forme tipiche sono sicuramente individuabili, mentre per le aberrazioni la determinazione è impossibile. Sumakov invece, fonda le sue tabelle in gran parte su caratteri morfologici, metodo questo certamente assai migliore. Disgraziatamente però, questi caratteri non sono sempre costanti, o sono di incerta e difficile interpretazione; essendo poi generalmente brevissime e insufficienti le descrizioni, e mancando spesso l'indicazione delle aberrazioni, anche delle principali, ne deriva che si è molto facilmente fuorviati nel lavoro di determinazione.

Per quanto riguarda le specie italiane, le tabelle del Porta, ricavate da quelle del Marseul, presentano lo stesso inconveniente già detto a proposito di esse, e cioè permettono la sicura determinazione della forma tipica, ma non delle aberrazioni.

Avendo avuto occasione di occuparmi delle *Mylabris* europee e del bacino del Mediterraneo, penso che possa essere utile di pubblicare ora quanto riguarda le specie che si trovano anche in Italia. Nella tabella che segue, ho cercato di scegliere quei caratteri morfologici che mi sembravano più costanti, indicandoli in ordine a tale costanza, senza tuttavia escludere quelli del disegno delle elitre. Nelle successive osservazioni sopra ogni singola specie, ho dato poi tutte quelle indicazioni che mi parevano utili per risolvere un dubbio che potesse esser sorto durante la determinazione, e tutte quelle notizie in genere che mi sembravano di qualche interesse. Ho pure indicato tutte le aberrazioni da me osservate e quelle citate d'Italia, cercando di dare ad esse, attraverso lo studio delle descrizioni originali, il valore che avevano originariamente e che spesso in seguito era stato falsato. Infine, ho citato tutte le località di cattura a me note delle singole specie, avendo potuto avere in esame il materiale di gran parte delle collezioni italiane, il che dovrebbe dare un quadro abbastanza esatto della diffusione di questo genere in Italia. Ho però anche riportato quei dati desunti dalla letteratura che mi sembravano attendibili, indicandone di volta in volta la fonte.

Desidero esprimere ancora una volta i miei ringraziamenti a tutti coloro che gentilmente hanno messo a mia disposizione il loro materiale,

e precisamente ai Sigg. Prof. Dr. O. De Beaux, Direttore del Museo di Genova, Dr. Bruno Parisi e A. Schatzmayr, rispettivamente Sovrintendente e Conservatore del Museo di Milano, Prof. Dr. G. Grandi, Direttore dell' Istituto di Entomologia dell' Università di Bologna, Conte F. Hartig, Direttore dell' Istituto entomologico nazionale, al Dr. F. Solari, per avermi consentito l' esame della collazione Dodero, ed ai colleghi B. Bari, G. Binaghi, M. Burlini, M. Cerruti, A. Gagliardi, C. Mancini, M. Lombardi, F. Vitale.

TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DELLE SPECIE ITALIANE DEL GENERE *MYLABRIS* F.

1 - Antenne di 11 articoli.

2 - Pronoto senza solco longitudinale nel mezzo, in qualche caso con una fossetta tondeggiante sul disco, più o meno profonda, ma non solcata o incisa nel mezzo.

3 - Estremità delle elitre non orlata di nero. Elitre generalmente ornate di punti, o di punti e di una fascia mediana.

4 - Pronoto distintamente più lungo che largo. Fronte senza macchie rosse. Antenne col terzo articolo lungo circa una volta e mezzo il quarto; articoli dal sesto o settimo in avanti dilatantisi subtriangolarmente; decimo e undicesimo liberi, non strettamente serrati l' uno contro l' altro.

Elitre gialle con 5 punti disposti 2, 2, 1. Lungh. 10-17 mm. Tutta Italia.

10-punctata F. f. t.

Elitre rosse; punti disposti come nella forma tipica

ab. *Forti* Muls.

4' - Pronoto più largo che lungo. Fronte con due piccole macchie rosse. Antenne con il terzo articolo lungo il doppio del quarto; dall' ottavo in avanti dilatantesi subtriangolarmente; decimo e undicesimo strettamente serrati l' uno contro all' altro. Elitre gialle, ornate di una fascia nera mediana e di punti, o di soli punti variamente disposti, od anche completamente gialle. Lungh. 6-12 mm. Piem., It. merid.

Due punti al terzo anteriore, una fascia mediana interrotta alla sutura, due punti al terzo posteriore.

geminata F. f. t.

Come la forma tipica, ma la fascia mediana, qualche volta divisa, o quasi, in due macchie, non è interrotta alla sutura.
ab. *centropunctata* Bdi.

Anche la fascia mediana divisa in due punti, l' interno dei quali non contiguo alla sutura; le elitre appaiono così ornate di sei punti, disposti 2, 2, 2 . . . . . ab. *obsoleta* Puel.

Punti delle elitre ridotti a cinque, quattro, tre, o anche due solamente, variamente disposti . . . ab. *pseudoobsoleta* Puel,

Elitre completamente gialle, senza punti . . ab. *Novicki* Puel.

3' - Estremità delle elitre, o almeno i loro bordi esterno e interno, all' apice, più o meno largamente orlate di nero.

5 - Orlo nero posteriore delle elitre sottile all' apice, risalente lungo la sutura e il bordo esterno e dilatantesi verso l' interno in modo da racchiudere più o meno completamente una macchia gialla. Elitre ornate di macchie o di strie longitudinali, raramente queste ultime riunite tra di loro trasversalmente, in modo da formare una specie di reticolato.

Una macchia all' omero, una comune a forma di cuore allo scutello, una nel mezzo, vicino al bordo esterno, e un' altra, pure nel mezzo, comune alla sutura. Apice delle elitre più o meno largamente nero, racchiudente più o meno completamente una macchia gialla. Lung. 8-11 mm. Piem. Lomb. Italia centr. e merid.
flexuosa Ol. f. t.

Macchia omerale riunita alla macchia mediana esterna, in modo da formare una fascia longitudinale . ab. *italica* m. ab. nova

Macchia omerale riunita alla macchia mediana esterna, e macchia scutellare riunita alla mediana suturale, in modo da formare due fascie longitudinali . . . . . ab. *cassetensis* Pic.

Elitre ornate di due fascie longitudinali, riunite trasversalmente in uno o due punti. Le elitre appaiono così come reticolate, ed il colore predominante diventa il nero . . . ab. *rarissima* Pic.

Macchie mediane unite in modo da formare una fascia trasversale . . . . . ab. *pyraenaica* Pic.

Macchia scutellare e mediana interna molto piccole, o anche completamente mancanti, oppure una sola delle due è presente. Il colore predominante delle elitre è il giallo. Italia centr. e merid.
v. *aprutia* Auct.

Macchia omerale riunita alla mediana esterna, in modo da formare una fascia longitudinale . . . ab. *vittata* m. ab. nova

5' - Orlo nero posteriore delle elitre pieno, non racchiudente una macchia gialla.

6 - Elitre ornate generalmente di fascie, più o meno complete, o di fascie e macchie; qualche volta di sole macchie. Orlo nero posteriore delle elitre largo.

7 - Pronoto lievissimamente punteggiato, quasi liscio. Statura piccola. Terzo articolo delle antenne lungo il doppio del secondo. Elitre ornate di due fascie trasversali nere complete, qualche volta riunite più o meno largamente lungo la sutura ed il bordo esterno, in modo da apparire come reticolate, con predominanza del colore nero. Lung. 7-9 mm. Italia centr.

pusilla subsp. **latialis** subsp. nova

7' - Pronoto fortemente e grossolanamente punteggiato, spesso con una fossetta sul disco. Statura grande. Terzo articolo delle antenne lungo più di tre volte il secondo. Colore delle elitre giallo, qualche volta aranciato, quasi rosso.

Elitre con due fascie nere intere, più o meno sinuate, una al terzo anteriore ed una alla metà; apice largamente bordato di nero. Lung. 9-16 mm. Tutta Italia . . . . **variabilis** Pall. f. t.

Le fascie nere sono dilatate in modo che predomina la colorazione nera . . . . . ab. *Sturmi* Bdi.

La fascia nera anteriore è più o meno strozzata nel mezzo, e tende a dividersi in due macchie . . . . ab. *cichorei* Latr.

La fascia nera anteriore è accorciata, in modo che non raggiunge nè la sutura nè il bordo esterno . . . ab. *armeniaca* Fald.

La fascia nera anteriore è normale; quella posteriore è accorciata e non raggiunge la sutura . . . . ab. *Guerini* Chevr.

La fascia nera anteriore è divisa in due punti, la posteriore è completa . . . . . ab. *fasciata* Fuessl.

La fascia nera anteriore è divisa in due punti; la posteriore è ridotta, non giunge alla sutura e mostra la tendenza a dividersi in macchie . . . . . ab. *lacera* Fisch.

Entrambe le fascie sono divise in punti, i mediani interni generalmente comuni alla sutura . . . . . ab. *disrupta* Bdi.

Fascia anteriore divisa in due punti, l'interno dei quali è comune

alla sutura e si prolunga lungo di essa fino allo scutello. Fascia posteriore ridotta a un solo punto comune alla sutura (ab. *Baudii* Leoni *in litt.*) . . . . . ab. *Leonii* m. ab. nova

Elitre completamente gialle o appena con traccie delle fascie originali . . . . . ab. *mutabilis* Mars.

6' - Elitre ornate generalmente di punti, raramente con una breve fascia obliqua, ma in questo caso il bordo apicale è sottile.

8 - Fronte senza macchia rossa. Bordo apicale nero delle elitre generalmente largo, raramente sottile.

Elitre ornate di quattro punti, uno dietro il callo omerale, uno un po' più in basso verso la sutura; due altri poco dopo la metà, posti su di una stessa linea trasversale. Lung. 10-18. Italia merid.

4-punctata L. f. t.

Come la forma tipica, ma con il bordo nero apicale delle elitre sottile, e tavolta le due macchie mediane riunite in una breve fascia che non giunge nè alla sutura nè al bordo esterno

ab. *Maldinesi* Chevr.

8' - Fronte con una macchia rossa. Orlo nero apicale delle elitre sottile, qualche volta appena accennato. Elitre ornate generalmente di quattro punti disposti 2, 2, gli anteriori su di una stessa linea trasversa, i posteriori obliqui, con l' interno più in alto dell'esterno. Lung. 11-16 mm. Sicilia . . . . . **Schreibersi** Reiche f. t.

Punti posteriori riuniti in modo da formare una breve fascia obliqua verso l' alto, che non giunge nè alla sutura nè al bordo esterno . . . . . ab. *unifasciata* m. ab. nova

Uno o più punti delle elitre mancanti

ab. *parumpunctata* m. ab. nova

2' - Pronoto solcato longitudinalmente; qualche volta il solco è ridotto ad una breve impressione longitudinale nel fondo di una fossetta.

9 - Elitre a fondo giallo, con largo bordo nero apicale racchiudente una macchia gialla, ornate di fascie nere trasversali di forma e di estensione molto variabili.

Una fascia anteriore, dilatantesi verso l' omero e lo scutello, una fascia mediana, oltre l' apice nero racchiudente una macchia gialla. Talvolta le fascie si dilatano in modo che il colore predominante diventa il nero. Lung. 8-16 mm. Italia sett.

polymorpha Pall. f. t.

Come la forma tipica, ma con le elitre a fondo rosso invece che giallo . . . . . ab. *spartii* Germ.

Fascia nera mediana riunita verso il bordo esterno con l'anteriore, in modo che la fascia gialla intermedia risulta interrotta e divisa in due macchie, l'interna più grande, l'esterna più piccola, spesso mancante del tutto . . . . . ab. *alpestris* Pic.

9' - Elitre senza bordo apicale nero, ornate di punti.

10 - Pronoto con una forte e profonda impressione trasversale nel suo terzo anteriore.

Elitre ornate di sei punti disposti 2, 2, 2. Sicilia? **impressa** Chevr.

Elitre generalmente ornate di quattro punti, due nel terzo anteriore e due nel terzo posteriore; qualche volta uno di tali punti può mancare. Sicilia . . . . . v. *stillata* Bdi.

Elitre ornate di tre soli punti, uno sull'omero, contiguo al bordo anteriore delle elitre, e gli altri due nel terzo posteriore. Sicilia . . . . . v. *Ragusai* Pic.

10' - Pronoto senza solco trasversale nel suo terzo anteriore. Elitre ornate di sei punti disposti 2, 2, 2. Lung. 8-12 mm. Italia merid. **12-punctata** Ol.

1' - Antenne di nove articoli, con gli ultimi tre fortemente ingrossati a clava.

12 - Elitre con pubescenza corta, coricata.

Elitre ornate con cinque punti disposti 2, 2, 1. Lung. 7-11 mm. Sicilia . . . . . **Billbergi** Gyll. f . t.

Punti mediani riuniti in una fascia che non giunge fino alla sutura . . . . . ab. *circumfusa* Bdi.

Alcuni o tutti i punti mancanti . . ab. *Baudii* m. ab. nova

12' - Elitre con pubescenza eretta.

Elitre ornate di sette punti, disposti 3, 2, 2. Lung. 9-10 mm. Sicilia . . . . . **distincta** Chevr. f. t.

Alcuni o tutti i punti mancanti . . . . ab. *sicula* Bdi.

I tre punti della prima serie riuniti in una fascia ab. *anticefasciata* m. ab. nova

I due punti dell'ultima serie riuniti in una fascia ab. *andalusiaca* Pic.

* * *

Le citazioni degli Autori, nelle note che seguono, si riferiscono, salvo indicazioni in contrario, alle seguenti opere: Porta, Fauna Col. It., Vol. IV; Luigioni, I Coleotteri d'Italia; Marseul, Monographie des Mylabrides d'Europe, l'Abeille, 1870-1871; Sumakov, Les espèces paléartiques du genre Mylabris, Horae Soc. ent. Ross., 1915; Ragusa, Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia, Nat. Sic., 1897.

* * *

M. 10-punctata F. - Questa specie, della quale non sono indicate per l'Italia aberrazioni, e che io pure non ho veduto che nella sua forma tipica, è facilmente riconoscibile per la disposizione dei suoi punti e per l'assenza di un orlo nero all'apice delle elitre. La specie che più le si potrebbe avvicinare è la *geminata* F. e precisamente con quegli individui della sua ab. *pseudoobsoleta* Puel., pure a cinque punti per elitra. Essa si distingue però per l'assenza della macchia rossa sulla fronte e per gli altri caratteri indicati nella tabella, senza contare che nella *10-punctata* F. la quinta macchia apicale è generalmente nel mezzo dell'elitra, ed è piuttosto grande e trasversale, mentre nella *geminata* F. essa è piccola e situata vicino al bordo esterno o a quello interno.

L'ab. *Forti* Muls. descritta di Napoli come specie, si deve riferire a quegli individui le cui elitre presentano una colorazione rossa invece che gialla, l'altro carattere della disposizione dei punti essendo molto variabile anche nella forma tipica. Essi possono essere infatti disposti trasversalmente nella serie anteriore e obliquamente in quella posteriore, o viceversa, o possono anche essere obliqui in entrambe le serie. Baudi cita l'ab. *Forti* come rara in Piemonte, più frequente negli Abruzzi. Io non l'ho mai veduta. Si deve però notare, a proposito della colorazione rossa delle elitre, la quale con maggior o minor frequenza si incontra anche in molte altre specie, che essa scompare spesso dopo la morte dell'insetto, probabilmente per processi di fermentazione o in rapporto al modo di uccisione, ed è quindi difficile il riconoscere tali aberrazioni, specialmente se si tratta di materiale vecchio.

In qualche raro caso il pronoto della *10-punctata* F. è lievissimamente e brevemente solcato longitudinalmente, ma ciò costituisce l'eccezione e non la regola, ed in ogni modo tale solco è così piccolo, quasi

impercettibile, che ho ritenuto di poter mettere questa specie tra quelle a pronoto non solcato.

La *10-punctata* F. nota dell' Europa merid., della Russia merid. e orient., della Siberia, del Turkestan e del Caucaso, è indicata di tutta Italia tanto dal Porta come dal Luigioni, ed in realtà è probabile che vi si possa trovare ovunque. Non mi sembra però specie comune. Io la conosco di queste località:

Emilia: Bologna, 24, VII, 1886; Romagna. Marche: Porto Civitanova, 6, VII, 1913. Lazio: Roma, 21, VI, 1929; Acque Albule; Tivoli, VII, 1892. Puglie: S. Pasquale Terra di Lavoro, VII, 1870. Lucania: Matera, VII, 1931. Calabria: Catanzaro, 30, VII, 1932; Sambiase, VI, 1920; Crotone, VI, 1897; Camigliatello Sila, VIII, 1933; Aspromonte, VIII, 1892; M. Oliveto, 11, VII, 1929; Serra San Bruno, VIII, 1924; Valle del Crati. Sicilia: Messina, VI, 1894.

M. geminata F. - Essa è straordinariamente variabile, e dalla diversa disposizione e dal diverso numero dei punti sulle elitre e dalla loro riunione in fascie complete o interrotte alla sutura o al bordo esterno, derivano decine e decine di aberrazioni, che sono in parte state descritte e nominate da Puel (Echange, 1907, pag. 115) che fece uno studio particolare della variabilità di questa specie, ed al quale rimando il lettore, non avendo io citato che quelle aberrazioni da me personalmente osservate, o che mi risultavano indicate dell' Italia. Una tra queste, non riportata da Puel, e precisamente quella avente solamente due punti nel terzo anteriore delle elitre, si trova determinata nella collezione Dodero come ab. *subobsoleta* Puel. Non sono riuscito a trovare dove tale aberrazione sia stata descritta, e penso che sia *in litteris*. Non ho creduto però bene di nominarla, e propongo di considerarla come facente parte della ab. *pseudoobsoleta* Puel, a numero di punti ridotto.

In Italia la forma tipica mi sembra molto rara, tanto che non la conosco che di una sola località; predomina invece l' ab. *obsoleta* Puel, e meno comune, ma pure frequente, l' ab. *pseudoobsoleta* Puel. Rare le altre. Baudi cita anche una forma che sarebbe frequente nell' Italia sett. in cui la colorazione nera predomina in modo tale che essa viene ad assomigliare alla *polymorpha* Pall. Forse essa si può identificare con quella descritta da Puel col nome di *apicaliformis*. Non l' ho mai veduta, come pure non ho osservata la ab. *Novicki* Puel, citata dal Porta e dal Luigioni.

Anche questa specie, malgrado la sua variabilità, è facilmente riconoscibile in base ai caratteri indicati nella tabella e a quelli detti a pro-

posito della *10- punctata* F. Dalla *12-punctata* Ol. alla quale l' ab. *obsoleta* Puel è eguale come disposizione dei punti sulle elitre, si distingue per la mancanza del solco longitudinale sul pronoto.

La *geminata* F., nota dell' Europa merid., della Russia merid. e orient. e del Turkestan, è citata dal Porta e dal Luigioni del Piemonte, Abruzzo e Calabria. A tali regioni si devono aggiungere le Puglie. Ecco le località da me conosciute:

Forma tipica.

Puglie: Leuca 5, VI, 1941.

Ab. *obsoleta*:

Campania: Gaeta, VI, 1889. Lucania: Lavello. Puglie: Leuca, 5, VI, 1941; Marina di Leuca, 4, VI, 1941; Foggia, VI, 1918; Lecce, 13, VI, 1921.

Ab. pseudoobsoleta:

Lucania: Lavello; Puglie: Marina di Leuca, 14, VI, 1941; Leuca, 5, VI, 1941; Foggia, VI, 1918. Lecce. Sicilia.

M. flexuosa Ol. - Anche questa specie è molto variabile perchè le macchie costituenti il disegno elitrale della forma tipica, possono assumere diversa estensione e legarsi tra loro, sia longitudinalmente, in modo da formare delle striscie, sia trasversalmente, dando luogo alla formazione di fascie, sia nei due modi contemporaneamente, in modo che le elitre assumono così un aspetto reticolato, con predominanza del colore nero.

Malgrado la sua variabilità, la *flexuosa* Ol. è facilmente riconoscibile fra tutte le altre specie italiane, sia per le sue piccole dimensioni, sia per il pronoto non punteggiato, e solamente un esame superficiale potrebbe farla confondere, nelle sue aberrazioni *rarissima* Pic, o *pyraenaica* Pic, con la *pusilla* Ol. Ma questa ha l'orlo apicale delle elitre largo e pieno, senza macchia gialla inclusa, mentre la *flexuosa* Ol. ha tale orlo sottile all' apice, risalente lungo i bordi esterno e interno, e dilatantesi poi in modo da racchiudere più o meno completamente una macchia gialla.

Circa la diffusione di questa specie, essa è nota dell'Europa merid., Russia merid., Turcmenia e Caucaso, e per l' Italia è citata del Piemonte, Lombardia, Lazio e Abruzzi. A queste regioni si deve aggiungere la Lucania. E' specie nettamente alpestre. Io la conosco delle seguenti località:

Forma tipica.

Piemonte: Valpelline, VII, 1932; Lago Nero, Val Susa, VII, 1920; Brusson, VII, 1921; Valsavaranche, VIII, 1922; Limone, 11, VII, 1917; Val Ferret. 16, VII, 1935; Cogne, VI, 1883, 18, VII, 1933; Courmayeur, 5, VII, 1935; Sestrières, VIII, 1919, 27, VII, 1935; Lauzon, 8, VII, 1935; Bardoney, 14, VII, 1935; Pragelato, 5, VII, 1919. Abruzzi: Pescasseroli, VII, 1937; Gran Sasso, VI, 1930; Parco Nazionale, VII, 1930; M. Maiella, 4, VII, 1932; Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1933.

Ab. *italica*:

Piemonte: Limone, VII, 1906; Brusson, VII, 1908; Cogne, VII, 1933; Val Ferret, 16, VII, 1935; Lauzon, 9, VII, 1935; Sestrières, VII, 1935; Lago Nero, Val Susa, VII, 1920. Abruzzi: Gran Sasso, VII, 1930, VI, 1938; Cerchio. Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1933.

Ab. *cassetensis*:

Piemonte: Valpelline, VII, 1921; Piccolo San Bernardo, 26, VII, 1920; Cogne, VII, 1883, VII, 1913; Valsavaranche, VIII, 1924; Val Ferret, 16, VII, 1935; Lauzon, VIII, 1935; Courmayeur, 6, VII, 1930. Abruzzi: M. Sirente, 2, VII, 1940; Pescasseroli, VII, 1937; Parco Nazionale, VIII, 1937; M. Maiella, VII, 1934. Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1937.

Ab. *rarissima*:

Piemonte: Valsavaranche, VI, 1932; Cogne, VII, 1917. Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1933.

Ab. *pyraenaica*:

Piemonte: Valsavaranche, VIII, 1922. Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1932.

M. flexuosa var. **aprutia** Auct. - Questa varietà della *flexuosa* Ol. è stata descritta per la prima volta da Baudi, che però non la nominò. Il catalogo Junk non la registra; il Winkler la cita come di Baudi Sumakov, ed infatti Sumakov la riporta come *abrutia* Bdi. nella sua monografia, ma già prima che fosse pubblicato tale lavoro essa era attribuita a Baudi come varietà dell'*alpina* Men. benchè Baudi la dichiarasse espressamente come appartenente alla *flexuosa* Ol.; ed anch'io l'ho trovata frequentemente così determinata nelle collezioni. Io non sono riuscito a trovare chi l'abbia così denominata per primo. Luigioni poi, nel suo catalogo, ritenendo giustamente errata dal lato etimologico la denominazione *abrutia*, la cambia in quella più corretta di *aprutia* Luig. Non mi sembra però che tale lieve modificazione sia sufficiente a giustificare la sostituzione del nome dell'Autore.

L'*alpina* Men. alla quale, come abbiamo detto, veniva attribuita

l' *aprutia,* fu descritta come specie del Caucaso, ed è pure ritenuta come tale da Marseul, che però ne dà dei caratteri distintivi dalla *flexuosa* Ol. che non mi sembrano affatto costanti, e perciò penso che giustamente abbia fatto Sumakov considerandola come una forma di quest' ultima. Ma stando alla sua descrizione, essa si identificherebbe con l' ab. *cassetensis* Pic, della *flexuosa* Ol., mentre ne differisce perchè, pur avendo le macchie riunite in due fascie longitudinali, l' orlo nero apicale delle elitre è sottilissimo e non si dilata verso l' interno lungo i bordi che in modo brevissimo, formando solamente due piccoli punti apicali, che spesso sono anzi isolati. L' *aprutia* non ha certamente nessun rapporto con tale forma.

Anche nell' indicazione del disegno elitrale dell' *aprutia,* nel quale consiste la sua differenziazione dalla forma tipica, esiste disparere tra i vari Autori, benchè la descrizione di Baudi sia chiara in proposito. Porta, ad esempio, la caratterizza per la mancanza della macchia scutellare, il che non è esatto; Sumakov, per il fatto che tale macchia scutellare non si riunisce alla mediana interna, come avverrebbe nella forma tipica, ciò che è pure errato, perchè tale riunione costituisce nella *flexuosa* Ol. l' eccezione e non la regola. La vera differenza tra le due forme in questione, e riscontrata anche da me come quasi assolutamente costante su parecchie centinaia di esemplari, è quella indicata da Baudi, e cioè nella minore estensione della macchia scutellare e per l' assenza o quasi della macchia mediana interna, con predominanza perciò del colore giallo sulle elitre. Qualche volta si trovano anche individui con le due macchie esterne riunite in una fascia longitudinale, ed essi costituiscono la ab. *vittata.*

Circa il valore filogenetico dell' *aprutia* Auct. non saprei pronunciarmi, ed è per questo che l' ho indicata semplicemente come varietà. Nella sua area di diffusione si incontra abbastanza frequente anche la forma tipica, che in qualche località, come ad esempio al M. Pollino (Lucania), è persino predominante. Per tale ragione essa si dovrebbe considerare come una specie, ma non trovo nessuna differenza morfologica costante che giustifichi tale separazione, ed anche gli organi genitali delle due forme mi sembrano identici; per cui non resta che il disegno delle elitre come carattere distintivo, ma anche questo offre qualche forma di passaggio con la forma tipica. Si potrebbe forse considerare come una « aberrazione dominante » nel senso di Holdhaus. E' da

notare anche che mentre la *flexuosa* Ol. tipica, che ha la sua maggior diffusione nelle Alpi occidentali, si ritrova nell' Appennino centrale e meridionale, la *aprutia* Auct. non si trova mai nelle Alpi, e che tra le due aree di diffusione esiste una soluzione di continuità.

Circa la diffusione dell' *aprutia* Auct. questa var. è indicata del Lazio, Abruzzo e Calabria, alle quali regioni si devono aggiungere le Marche e la Lucania. Baudi la dice anche frequente sui monti siciliani. Però io non l' ho mai veduta di tale località, ed anche Ragusa non la cita nel suo catalogo. Anche questa forma è nettamente alpestre, ed io la conosco di queste località:

Forma tipica.

Marche: M. Bagnolo (Sibillini), 2, VII, 1935. Lazio: M. Serrasecca, 25, VI, 1916; M. Autore, IX, 1893, 28, VI, 1904. Abruzzi: Gran Sasso, VII, 1896, 26, VI, 1930, 30, VII, 1940; Cerchio; M. Sirente, VII, 1889, 2, VII, 1940; M. Terminillo, VII, 1894, VII, 1942; L' Aquila; M. Maiella, VII, 1930; Parco Nazionale, VII, 1939; Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1933.

Ab. *vittata*:

Abruzzi: M. Sirente, VII, 1940; Ovindoli, VII, 1933, VII, 1940; Gran Sasso, VII, 1940; Cerchio; M. Velino, VII, 1933, 2, VII, 1940; L' Aquila. Lucania: M. Pollino, 10, VII, 1933.

Mylabris sp. n.? - In collezione Dodero esistono due individui che quasi senza alcun dubbio appartengono ad una specie nuova del gruppo della *flexuosa* Ol. alla quale sono identici per l' aspetto in generale e la disposizione delle macchie sulle elitre. Ne differiscono però per il pronoto, che invece di essere liscio, è fortemente e profondamente punteggiato, particolarità questa che non si trova mai nelle altre specie del gruppo, neppure in casi aberranti singoli.

Mi limito tuttavia a segnalare tale forma senza denominarla per le ragioni che seguono. Uno dei due esemplari porta un cartellino con la indicazione: « Italia, Fiori » ma la località manoscritta è illeggibile; l' altro, per quanto si possa supporre catturato insieme al primo, non porta indicazioni di sorta. Inoltre il primo ha una sola antenna intatta, e questa è di dieci articoli invece che di undici come quelle del secondo esemplare, e come pure hanno tutte le altre specie del sottogenere *Mylabris* s. str. Ritengo si tratti di una anomalia individuale, non infrequente del resto, e mi pare si debba attribuire alla fusione del quarto e quinto articolo. Certamente non si può considerare tale individuo come appartenente al sottogenere *Decatoma,* caratterizzato appunto dalle

antenne aventi dieci soli articoli, perchè in tal caso sono il decimo e l'undicesimo che si fondono insieme, e sono ingrossati a forma di clava.

M. pusilla subsp. **latialis** m. - Per tutti i caratteri e l'aspetto, simile tanto alla forma tipica quanto alla subsp. *bosnica* Reitt. Differisce da entrambe per il capo densamente e abbastanza profondamente punteggiato invece che liscio o quasi; dalla *pusilla* inoltre, per il pronoto più lucido. Il disegno delle elitre è generalmente quello della forma tipica, ma qualche volta è eguale a quello della *bosnica*. Lung. 7-9 mm. Lazio.

Della *pusilla* Ol., propria della Russia meridionale, Reitter aveva descritto, come specie molte affine, una *M. bosnica,* della Bosnia e dell' Erzegovina. Tale specie, secondo l' Autore, si differenzierebbe per il pronoto glabro invece che pubescente, per le antenne più corte, il pronoto più trasverso, e infine per il disegno delle elitre a colore nero predominante, con la seconda fascia gialla non raggiungente il bordo esterno. Di tali differenze, l' ultima solamente, e cioè quella del disegno elitrale, è stabile, come già aveva rilevato Müller (Wien. ent. Zeit., 1907, p. 10) e come io pure ho constatato con l' esame di un abbondante materiale. La pubescenza del pronoto infatti, può esistere o no tanto in individui della *pusilla* Ol. come della *bosnica* Reitt. anche se catturati nella medesima località, ed i caratteri della lunghezza delle antenne e della forma del pronoto sono molto oscillanti. Müller trovò invece che il pronoto della *bosnica* Reitt. per essere meno fittamente e meno finemente punteggiato, è più lucido che nella *pusilla* Ol., ma mise giustamente in dubbio la validità di tale specie. Sumakov infatti la considera semplicemente come *morpha* della *pusilla* Ol. Che cosa intenda l' Autore con tale denominazione egli non dice, ma è da supporre che si riferisca al significato attribuitole da Semenov, e cioè quello di una forma che si può trovare in determinate località con una frequenza abbastanza alta anche accanto alla forma tipica, senza pur possedere un' area di diffusione ben definita. A me sembra però che alla *bosnica* Reitt. si potrebbe riconoscere il valore di sottospecie, perchè non ho mai veduto la forma tipica fra gli esemplari della Bosnia e dell' Erzegovina, ed essa mi sembra inoltre molto costante come disegno elitrale, mostrando anzi tendenza al melanismo. Tra la *pusilla* Ol. ho notato invece qualche volta (ad esempio in esemplari di Sarepta) individui a disegno elitrale quasi simile a quello della *bosnica* Reitt., ma si tratta di casi rarissimi che hanno il semplice valore di aberrazione.

Per quanto concerne l' Italia, Bertolini citava la *pusilla* Ol. come esistente da noi; Porta invece indica la *bosnica* Reitt. e Luigioni mette quest' ultima fra le specie che non appartengono alla nostra fauna, o la cui appartenenza è dubbia.

La *pusilla* subsp. *latialis* è relativamente comune da noi, limitata però strettamente, a quanto sembra, ai monti del Lazio. Essa è ben differenziata tanto dalla forma tipica quanto dalla *bosnica* Reitt. per il capo densamente e fortemente punteggiato, quasi come nella *flexuosa* Ol. mentre nella *pusilla* Ol. esso è quasi liscio, e nella *bosnica* Reitt. è molto meno fittamente e profondamente punteggiato o è semplicemente zigrinato. Il pronoto è piuttosto lucido, glabro o pubescente. Il disegno elitrale è nella maggior parte dei casi quello della forma tipica, cioè a due fascie gialle complete, raggiungenti il bordo esterno, e solo raramente la prima di tali fascie è interrotta e divisa in due macchie.

Data l' area di diffusione nettamente delimitata, e dati i caratteri sopra esposti, ritengo che si possa considerare la *latialis* come sottospecie. L' esame degli organi genitali, in questo come in altri casi, non dà risultati utili. Gli edeagi delle tre forme *pusilla* Ol., *bosnica* Reitt. e *latialis* Magistr. mi sembrano infatti identici.

Gli esemplari della *latialis* da me veduti, si trovavano spesso confusi con quelli della *flexuosa* Ol. alla quale assomigliano per l' aspetto in generale e per la statura. Si distinguono però subito per il bordo nero apicale delle elitre largo e pieno, non racchiudente una macchia gialla. Ecco le località da me conosciute:

Lazio: M. Terminillo, VII, 1898, VII, 1942; Filettino, VI, 1912; M. Autore, VII, 1893; 28, VI, 1894; Colle Isano, 1, VII, 1917; Monti Affilani, VII, 1893.

M. variabilis Pall. - Questa specie, a vastissima diffusione, essendo infatti nota dell' Europa centr. e merid., di tutta la costa settentrionale dell' Africa, dell' Asia Minore e della Russia merid. e orient., è non soltanto molto variabile per quanto riguarda il disegno delle elitre, ma secondo me non è neppure ben caratterizzabile come specie, venendo essa gradatamente a confondersi con la *4-punctata* L. Secondo Sumakov, la differenza morfologica esistente fra le due specie, consisterebbe nel fatto che la *4-punctata* ha il pronoto anteriormente lievemente strozzato, spesso in modo appena percettibile, secondo l' Autore stesso; inoltre essa ha la fronte priva di macchie rosse, mentre la *variabilis*

Pall. ha il pronoto senza strozzatura e la fronte con una macchia rossa. Questi caratteri si possono ritenere validi per quanto riguarda le due forme tipiche, ma non per le loro aberrazioni o forme intermedie, e ciò spiega come queste vengano attribuite all' una o all' altra delle due specie a seconda degli Autori. Sumakov della *variabilis* Pall. non cita che l' ab. *lacera* Fisch. e la *mutabilis* Mars. e una ab. *y* a fascie nere molto estese, che si può identificare con la *Sturmi* Bdi. Della *4-punctata* L. indica le ab. *Adamsi* Fisch., *Maldinesi* Chevr., *4-punctata* Bilb., *armeniaca* Fald. e della var. *tricinta* Chevr. la m. *Guerini* e l'ab. *rubripennis* Chevr. le quali ultime hanno però la fronte con una macchia rossa.

Marseul, pure avendo indicato come specie diverse la *variabilis* Pall. e la *4-punctata* L. dichiara che esse non sono specificamente separabili, perchè legate da molti passaggi.

Ho voluto perciò vedere se l' esame degli organi genitali potesse portare qualche luce su questa questione, ma purtroppo senza ottenere un risultato positivo. Il pene della *variabilis* f. t. ha i parameri di forma allungata e slanciata, mentre quello della *4-punctata* f. t. è molto più piccolo, corto e tozzo. Il pene delle ab. *cichorei* Latr. e *fasciata* Fuessl. è eguale a quello della forma tipica, mentre quello delle altre aberrazioni è simile per la forma, che è pure corta e tozza, a quello della *4-punctata* L. senza però essere eguale ad esso, e viene così a creare un passaggio tra le due specie.

Circa l' altro carattere distintivo, e cioè quello della macchia rossa sulla fronte, carattere che per certe specie è veramente stabile e può essere considerato come specifico, ho notato che essa manca sempre nella *variabilis* F.; mentre nelle aberrazioni alle volte esiste ed alle volte no, con diversa frequenza. E proprio l' ab. *disrupta* Bdi. che è quella che più assomiglia alla *4-punctata* f. t. e che ha il pene dello stesso tipo di questa, è quella che offre maggiore incertezza a tale riguardo. Ecco infatti i risultati da me trovati.

Sopra un totale di 619 esemplari di *variabilis* Pall. appartenenti alla forma tipica e alle sue aberrazioni, si ha la presenza della macchia rossa, nella forma tipica nel 92,86 % degli individui; nell' ab. *cichorei* Latr. nell' 86,75 %; *fasciata* Fuessl. nel 90,09 %; *lacera* Fisch. nel 90,10 %; *disrupta* Bdi. nel 55,47 %.

Tuttavia, se una differenza fra gli organi genitali fosse sempre sufficiente a dividere due specie, si potrebbero ascrivere le ab. *lacera* Fisch.,

mutabilis Mars. e *disrupta* Bdi. alla *4-punctata* L. perchè il loro pene è indubbiamente più affine a quello di tale specie che non a quello della *variabilis* Pall. Ma se pensiamo invece che gli organi genitali non sono che uno dei caratteri, benchè importantissimo, che possono avere un valore specifico, e soprattutto se consideriamo che tutte le aberrazioni da me ascritte alla *variabilis* Pall. furono sempre trovate con la forma tipica di questa specie e mai, o in casi rarissimi, con la forma tipica della *4-punctata,* mi pare si possa ritenere più logico di attribuirle alla *variabilis* Pall. anzichè alla *4-punctata.* A ciò sono stato indotto anche dal fatto che le macchie mediane interne della *disrupta* Bdi. sono quasi costantemente comuni alla sutura, e dimostrano così di essere un residuo della fascia intera originale, mentre invece le macchie della *4-punctata* non toccano la sutura.

Ho poi anche tentato di stabilire se la frequenza delle diverse aberrazioni variasse col variare della latitudine o dell' altezza, o fosse in qualche modo legata alle diverse condizioni dell' ambiente, ma già il fatto di trovare quasi costantemente con la forma tipica anche parecchie delle sue aberrazioni, sembrerebbe escludere una simile influenza ambientale. L' unica eccezione l' ho notata per quanto riguarda gli individui ad elitre rosse invece che gialle, che in una data località si trovano spesso in grande preponderanza su quelli normali. Ma per avere dei risultati attendibili in questo genere di ricerche, occorrerebbe l' esame di un numero grandissimo di individui, esame inoltre che dovrebbe essere ripetuto per parecchi anni e per ogni singola località. Non posso quindi dire altro che, in base al materiale esaminato, mi sembra che la forma a fascie intere sia più frequente nell' Italia settentrionale, mentre nella meridionale sono maggiormente comuni quelle a fascie interrotte.

Circa la frequenza delle aberrazioni rispetto alla forma tipica, riporto i dati da me trovati, osservando che essi non hanno un valore assoluto, l' assegnazione di un individuo ad una aberrazione piuttosto che ad un' altra essendo spesso puramente personale. Non esistono infatti differenze ben nette per esempio tra la forma tipica e l' ab. *cichorei* Latr., tra la *fasciata* Fuessl. e la *lacera* Fisch. e così via.

Sempre su di un totale di 619 individui italiani, si ha che appartengono alla forma tipica l' 11,31 % degli esemplari; all' ab. *cichorei* Latr. il 24,42 %; alla *fasciata* Fuessl. il 23,26 %; alla *lacera* Fisch. il 14,70 %; alla *disrupta* Bdi. il 20,65 %, con un totale del 94,34 %. Al

restante 5,66 % appartengono le altre aberrazioni, che si trovano raramente.

Oltre alle aberrazioni indicate nella tabella, ne ho vedute anche altre, che non ho però creduto utile di nominare, come per esempio individui con le fascie intere, ma non raggiungenti il bordo esterno, che è quindi giallo lungo tutta la sua estensione; altri aventi solamente l'anteriore o la posteriore delle fascie, pure accorciate verso l' esterno; altri ancora aventi la fascia anteriore intera e la posteriore divisa in due macchie, oppure la posteriore intera e l' anteriore ridotta ad un solo punto esterno; infine ho osservato che il colore rosso delle elitre invece che giallo, indicato come caratteristico della ab. *disrupta* Bdi. si può trovare anche nelle altre aberrazioni, e persino nella forma tipica.

La *variabilis* Pall. è indicata di tutta Italia, ed è comune sia ai monti come in pianura, più frequente però nell' Italia meridionale. La sua larva vive a spese delle ooteche del *Dociostaurus maroccanus,* almeno nelle Puglie (Paoli, Redia 1937). Sarebbe interessante di conoscere la sua biologia anche per quegli individui delle Alpi, dove non credo che tale ortottero esista.

Ecco le località a me note:

Forma tipica.

Liguria: Staglieno. Piemonte: Ravoire, Val d' Aosta; S. Vincent, VII, 1897; Pré S. Didier, VII, 1938. Lombardia: Brescia. Ven. Giulia: Pola. Lazio: Terracina, VI, 1938; Roma, VII, 1937; Fiumicino, IX, 1896; Palo. Puglie: Gagliano del Capo, 4, VI, 1941; S. Maria di Leuca, 8, VII, 1941; Leuca, 21, VII, 1941; Lecce; Brindisi, VI, 1904; Foggia, VI, 1918; Otranto, 12, VI, 1929; Gioia del Colle, 20, VII, 1941. Calabria: Sambiase, VI, 1930; Catanzaro, 9, VI, 1888, VII, 1938; M. Oliveto, Sila, 11, VII, 1929; Soveria Mannelli, 20, VI, 1929; Serra S. Bruno, VIII, 1939.

Ab. *cichorei*:

Toscana: Siena, VII, 1903. Umbria: Poggio Mirteto, VI, 1908. Lazio: Terracina, IV, 1938; Fiumicino, 6, IX, 1896; Roma, XI, 1892; Anticoli, VIII, 1937. Puglie: Gallipoli, VI, 1903; Lecce, 9, VII, 1941; Gagliano del Capo, 5, VII, 1941; Leuca, 21, VII, 1941; S. Maria di Leuca, 8, VII, 1941; Brindisi, VI, 1908; Otranto, 12, VI, 1929; Bari, V, 1935; Gioia del Colle, 20, VII, 1941. Calabria: Sambiase, VI, 1920; Crotone, 10, VII, 1939; M. Oliveto, Sila, 11, VII, 1929; Fago del Soldato, Sila, VII, 1929; Soveria Mannelli, 20, VI, 1929; Serra S. Bruno, VIII, 1939.

Ab. *fasciata*:

Toscana: Siena, VII, 1921. Umbria: Poggio Mirteto, VI, 1908. Lazio: Roma, XI, 1892, VII, 1937; Terracina, VI, 1933; Gerano, VII, 1924; Fiu-

micino, IX, 1896; Anticoli, VIII, 1937; Maccarese, 10, VII, 1910; Acilia, VII, 1904. Abruzzo: Cerchio. Puglie: Gagliano del Capo, 5, VI, 1941; S. Maria di Leuca, 8, VII, 1941; Leuca, 21, VII, 1941; Matera, VI, 1913; Bari, 19, V, 1925, V, 1935; Otranto, 12, VI, 1929; Gioia del Colle, 20, VI, 1941; Lecce, VI, 1909; Nicastro, 1903. Lucania: M. Pollino, 17, VII. 1933. Calabria: Sambiase, V, 1920; Catanzaro, VI, 1933; Crotone, 10, VII, 1929; Sila Piccola; M. Oliveto, 11, VII, 1929; Soveria Mannelli, 20, VI, 1929. Sicilia: Cesarò, Messina, VII, 1938.

Ab. *lacera*:

Toscana: Siena, VII, 1921; Montalcino, VII, 1923; Grosseto, VI, 1936; Vallombrosa, VII, 1933. Sardegna: Gibilmanna, 10, VIII, 1937. Lazio: Terracina, VI, 1939; Acilia, VI, 1932. Puglie: Lecce, VI, 1907. Lucania: M. Pollino, 17, VII, 1933. Calabria: Sambiase, V, 1920; Crotone, 10, VII, 1939; M. Oliveto, 11, VII, 1929; Serra S. Bruno, VII, 1939; Catanzaro. Sicilia: Nicosia, 1, V, 1912, Palermo, V, 1919; Messina, V, 1910; Castelbuono, V, 1906; Cesarò; Messina, VII, 1938.

Ab. *disrupta*:

Toscana: Siena, VII, 1921. Lazio: Roma, VI, 1897. Campania: Gaeta. Puglie: Leuca, VI, 1941, 21, VII, 1941; S. Maria di Leuca, 8, VII, 1941; Gagliano del Capo, 4, VI, 1941; Marina di San Cataldo, 10, VI, 1941; Taranto, VI, 1907; Altamura, VI, 1908; Bari, 19, V, 1925; Gioia del Colle, 20, VII, 1941; Lecce, VI, 1909. Calabria: Sambiase, V, 1920; Camigliatello Sila, 26, VI, 1939; M. Oliveto, 11, VII, 1929. Lucania: M. Pollino, 17, VII, 1933.

Ab. *mutabilis*:

Toscana: Firenze, 19, VI, 1936; Siena, VI, 1908; Bibbiena, VIII, 1896; Val d'Arno. Calabria: Sambiase, V, 1920.

Ab. *Sturmi*:

Puglie: Foggia, VI, 1907.

Ab. *armeniaca*:

Lazio: Roma, 1892.

Ab. *Leonii*:

Lazio: Sezze, Roma, VI, 1897. Puglie: Terra di Lavoro, 25, VI, 1910; Lecce, VI, 1907. Calabria: Sambiase, V, 1920.

M. 4-punctata L. - Già a proposito della *variabilis* Pall. ho detto di questa specie e delle ragioni che mi hanno indotto a riunire alcune delle aberrazioni ad essa attribuite da Sumakov alla *variabilis* Pall.

La *4-punctata* L. che ha pure vastissima diffusione, essendo nota di tutto il bacino del Mediterraneo, della Russia merid. e orient., della Siberia, del Turkestan, del Caucaso e della Persia, è indicata anche per

l' Italia di quasi tutte le regioni dal Porta e dal Luigioni, ed anche Ragusa la cita di Sicilia, dichiarando però di ritenerla come una semplice varietà della *variabilis* Pall. E' possibile perciò che tale citazione si debba riferire ad individui della *variabilis* Pall. appartenenti alla ab. *disrupta* Bdi. anche perchè, a proposito di questi, che pure indica di Sicilia, Ragusa ammette di non comprendere in che cosa differiscano dalla *lacera* Fisch. ed è logico supporre che non si trattasse di individui aventi anche la fascia posteriore nettamente divisa in due macchie.

Io non conosco la *4-punctata* che di una sola località italiana, e la considero come tale perchè identica alla forma tipica di altre regioni, ad esempio della Spagna, e cioè per la mancanza della macchia rossa sulla fronte, per la forma e la disposizione delle macchie sulle elitre che, soprattutto le posteriori, mostrano di non essere il residuo di una fascia, e l' interna delle quali è nettamente staccata dalla sutura. Anche il pronoto presenta una lieve strozzatura anteriormente. Ritengo quindi probabile, o almeno possibile, che la maggior parte delle indicazioni riferentisi alla *4-punctata* L. per l' Italia, vadano invece attribuite alla ab. *disrupta* Bdi. della *variabilis* Pall. benchè, a dire il vero, fra il materiale di tutte le collezioni esaminate, non abbia mai trovato individui italiani, anche per errore, attribuiti alla *4-punctata* L.

La *4-punctata* L. ha generalmente l' orlo nero apicale delle elitre largo, ma nella sua ab. *maldinesi* Chevr. esso diventa sottile, in modo che essa potrebbe confondersi con la *Schreibersi* Reiche. Da questa però si potrà distinguere per l' assenza della macchia rossa sulla fronte, e perchè i due punti posteriori dell' elitra sono posti su di una linea trasversa, mentre nella *Schreibersi* Reiche, essi sono situati su di una linea obliqua, con l' interno più alto dell' esterno.

L'unica località italiana della *4-punctata* L. a me nota è: Lecce, 9, VI, 1941.

M. Schreibersi Reiche. - Questa specie dovrebbe essere molto costante, almeno per quanto riguarda la disposizione e il numero di punti sulle elitre, perchè non ne sono indicate aberrazioni. Ciò però non è esatto perchè, come risulta dalla tabella, anch' essa può variare, fatto che già era stato indicato anche da Ragusa, che conosceva individui a numero di macchie ridotto e anche del tutto mancanti. Io pure ne ho veduti parecchi e li considero tutti, senza tener conto della diversa disposizione dei punti, o del loro numero, come appartenenti alla ab. *parum-*

punctata Magistr. mentre per quelli aventi i due punti posteriori riuniti in una fascia, ho proposto il nome di *unifasciata,* e ho creduto utile di denominare tali aberrazioni soprattutto perchè si tratta di una specie che generalmente non varia.

La specie più affine alla *Schreibersi* Reiche è, come ho già detto, la *4-punctata* L. specialmente la sua ab. *maldinesi* Chevr. ad arco apicale sottile, dalla quale però si distingue per i caratteri già indicati. L' ab. *unifasciata* Magistr. potrebbe confondersi con l' ab. *adamsi* Fisch. della *4-punctata* L. che ha i due ultimi punti pure riuniti in una fascia, ma se ne distingue per la presenza della macchia rossa sulla fronte, e perchè tale fascia è obliqua, rivolta verso l' alto, e non giunge alla sutura, e infine per il bordo nero apicale sottile. Alcuni Autori considerano come appartenenti alla ab. *maldinesi* Chevr. anche quegli individui della *4-punctata* L. che oltre ad avere il bordo nero apicale sottile, hanno anche i due punti posteriori riuniti in una fascia. In questo caso la somiglianza con l' ab. *unifasciata* Magistr. è più sensibile, ma rimane sempre come carattere distintivo l' inclinazione di tale fascia e la presenza della macchia rossa sulla fronte.

La *Schreibersi* Reiche è da taluno considerata come varietà della *4-punctata* L. (la quale è a sua volta strettamente legata da passaggi alla *variabilis* Pall.), e ciò potrebbe forse essere, benchè io non abbia trovato individui con caratteri intermedi tali da essere in dubbio sulla loro assegnazione. Gli organi genitali delle due specie mi sembrano identici.

Si potrebbero quindi forse considerare le tre specie *variabilis* Pall., *4-punctata* L. e *Schreibersi* Reiche come facenti parte di uno stesso gruppo in via di separazione, oppure, come mi sembra più probabile, di tre specie così affini che diano luogo alla formazione di ibridi.

La *Schreibersi* Reiche, nota della Spagna, Algeria, Egitto e Siria, è indicata d' Italia solamente della Sicilia, ed io pure non la conosco che di tale regione, dove mi sembra essere abbastanza comune.

Ecco le località da me trovate:

Forma tipica.

Sicilia: Biviere di Monte Sori, VII, 1938; Ficuzza, V, 1906; Pachino, 13, V, 1906; Siracusa, VI, 1913; Girgenti, 9, V, 1912; Caltanissetta, 7, V, 1912; Castelbuono, V, 1906.

Ab. *parumpunctata*:

Sicilia: Pachino, VI, 1906; Ficuzza, V, 1906.

Ab. *unifasciata*:

Sicilia: Ficuzza, 27, V, 1906; Castelbuono, V, 1906.

M. polymorpha Pall. - Questa specie è facilmente riconoscibile per il suo bordo apicale delle elitre nero racchiudente una macchia gialla, e per il suo pronoto solcato longitudinalmente. Gli individui italiani non presentano una grande variabilità. La forma tipica è però relativamente rara, e mi pare più comune in pianura, mentre nelle località montane si trova quasi esclusivamente le sua ab. *alpestris* Pic. A tale aberrazione considero appartenere quegli individui aventi la fascia gialla mediana divisa in due macchie, una più grande verso la sutura e l' altra più piccola, che può anche mancare, verso il bordo esterno, e per tale interpretazione mi sono basato sull' esame di esemplari determinati dallo stesso Sig. Pic, perchè la descrizione di tale aberrazione (Echange, 1925, p. 13), forse per un errore di stampa, è incomprensibile (varie pour la deuxième fascie jaune interrompue (v. *Mulsanti*) ou avec la deuxième fascie aussi interrompue (v. *alpestris*)).

Porta e Luigioni citano d' Italia l' ab. *Dahli* Bdi. il cui autore non è però Baudi, ma Ménétriers. Secondo Porta, tale aberrazione sarebbe caratterizzata dalla colorazione nera più estesa, mentre invece ad essa si riferiscono quegli individui di piccola statura aventi la fascia nera anteriore più o meno completamente divisa in due macchie. Conosco tale forma dell' Ungheria e della Penisola Balcanica, ma non d' Italia, dove non credo che esista. Perciò io ho considerato come appartenenti alla forma tipica anche quegli individui a fascie nere dilatate.

Alla ab. *spartii* Germ. appartengono quegli esemplari ad elitre rossastre invece che gialle, e questa aberrazione mi sembra abbastanza frequente nella Venezia Giulia, mentre mi pare manchi nelle Alpi centrali e occidentali.

Anche per questa specie l' assegnazione ad una aberrazione piuttosto che ad un' altra può essere puramente personale, senza contare che spesso si trovano individui appartenenti a due aberrazioni contemporaneamente, ad esempio nel caso dell' *alpestris* Pic con elitre rosse.

La *polymorpha* Pall. nota dell' Europa merid., Russia, Siberia, Caucaso, Asia Minore e Algeria, è citata d' Italia solamente delle regioni settentrionali, ed anch' io non la conosco che della Liguria, Piemonte, Venezia Tridentina, Venezia Giulia e Veneto.

Le località da me vedute sono:

Forma tipica:

Liguria: M. Fascie, 24, VI, 1901. Piemonte: M. Cenisio, VIII, 1903; Val Vigezzo, 10, VII, 1929; Courmayeur, VI, 1937; Salbertrand, 12, VII, 1921; Usseaux, VII, 1937. Venezia Trid.: Bolzano, VII, 1939; Tret, Val di Non, VII, 1908; Val di Fassa, VII, 1921; Val Venosta, VII, 1931; Pinzolo, VII, 1932. Veneto: Paularo, VII, 1936.

Ab. *alpestris*:

Piemonte: Moncenisio, VII, 1933; Brusson, VII, 1928; Limone, 14, VII, 1913; Val Vigezzo, IX, 1900, 10, VII, 1939; Courmayeur, VIII, 1909; Fenestrelle, 7, VII, 1921; Salbertrand, 12, VI, 1921; Usseaux, VII, 1927; Malesco, VII, 1922. Venezia Trid.: Cemera, VII, 1920; S. Genesio, Bolzano, VIII, 1939. Veneto: Paularo, VIII, 1928; Friuli. Venezia Giulia: Trieste, V, 1916, VI, 1930; M. Maggiore, VI, 1920; M. Nevoso, VII, 1920; Glanez, VII, 1938; Masseris, 6, VII, 1922.

Ab. *spartii*:

Veneto: Paularo, VII, 1936. Venezia Giulia: Istria. Trieste. 30, V, 1930; Selva di Tarnova.

M. impressa Reiche. - Questa specie, propria dell' Algeria e della Penisola Iberica, è facilmente riconoscibile per la profonda impressione trasversale nel terzo anteriore del pronoto, e nella sua forma tipica ha le elitre ornate di sei punti disposti 2, 2, 2. Per l' Italia essa è indicata della Sicilia. Io però non l' ho veduta.

M. impressa var. **stillata** Bdi. - Baudi descrisse e così denominò, considerandola però come specie, una forma della Sicilia che differirebbe dalla *impressa* Reiche per il corpo più corto e più largo, per il pronoto più breve, e per non avere i punti della serie mediana e anche talvolta qualcuno delle altre due. Io pure conosco simili individui della Sicilia, che in realtà mi sembrano differire da quelli dell' Algeria che ho sott' occhio, ma data la variabilità propria del genere ed il materiale piuttosco scarso che ho potuto esaminare, non so se a tali differenze si possa attribuire realmente il valore specifico di Baudi. Sumakov mette tale forma in sinonimia, ma egli non l' ha certamente veduta. Se non esistesse in Sicilia la *impressa* Reiche forma tipica, secondo l' indicazione di Ragusa, che però non ho potuto controllare, penso che la *stillata* Baudi si potrebbe considerare almeno come una razza. Nell' incertezza, l' ho indicata semplicemente come varietà, e ad essa si potranno riferire tutti quegli individui a numero di punti incompleto.

Io conosco la var. *stillata* Bdi. delle seguenti località:
Sicilia: Meda, 1898; Pachino, VI, 1907.

M. impressa var. **Ragusai** Pic. - Questa forma fu descritta da Pic (Nat. Sicil., 1897, p. 214) su di un solo individuo della Sicilia, che si distinguerebbe dall' *impressa* Reiche e dalla *stillata* Bdi. per avere le elitre ornate di tre soli punti, uno dei quali proprio sull' omero, e gli altri due all' estremità. Benchè l' Autore le abbia attribuito il valore di specie, pure lo stesso Sig. Pic, dopo la sua diagnosi, esprime il dubbio che forse si possa trattare di una semplice varietà, caratterizzata in sostanza dal punto posto sull' omero invece che al disotto di esso, ed io pure penso che tale indicazione sarebbe più opportuna, almeno fino a che non si possano esaminare altri esemplari.

Non ho potuto rintracciare il tipo, che si trovava nella collezione Ragusa, e che è indicato come di Sicilia, senza più precisa località.

M. 12-punctata Ol. - Porta e Luigioni indicano questa specie della Campania, Puglie e Calabria, e anche Marseul e Sumakov la citano d' Italia; io però non l' ho mai veduta. Potrebbe darsi che tali indicazioni si riferissero alla ab. *obsoleta* Puel della *geminata* F. che ha pure sei punti per elitra, disposti come nella *12-punctata* Ol. Da questa però si differenzia per il pronoto non solcato longitudinalmente.

Fuori d' Italia la *12-punctata* è nota della Spagna e della Francia meridionale.

M. Bilbergi Gyll. - Questa specie e la *distincta* Chevr. appartengono al sottogenere *Coryna* Mars. caratterizzato dalle antenne aventi nove articoli solamente, con gli ultimi tre fortemente ingrossati a clava. Esse sono, per tale ragione, facilmente distinguibili da tutte le altre *Mylabris* italiane, mentre spesso invece vengono confuse tra loro, ed anche Ragusa ad esempio, considera la *Bilbergi* Gyll. come una semplice aberrazione della *distincta* Chevr. mentre invece si tratta indubbiamente di due specie nettamente differenziabili, anche nelle loro aberrazioni, non fosse che per il carattere della pubescenza. Questa è infatti eretta nella *distincta* Chevr. e coricata nella *Bilbergi* Gyll.

La disposizione e il numero dei punti sulle elitre è abbastanza costante, pur essendo variabile. Considero tutti quegli individui a numero di punti ridotto, o anche completamente mancanti, come appartenenti alla ab. *Baudii* Magistr.

La *Bilbergi* Gyll. è specie a diffusione relativamente ridotta, nota solamente della Spagna, Francia merid. e Algeria, ed è indicata d'Italia della Liguria e della Sicilia. Io però non l'ho veduta che di quest'ultima regione, dove mi sembra molto meno comune della *distincta* Chevr.

Tutti gli esemplari da me veduti, tanto della forma tipica come della ab. *Baudii,* non portano che l'indicazione « Sicilia ».

M. distincta Chevr. - Anche questa specie è limitata in Italia solamente alla Sicilia, dove è relativamente comune. Fuori d'Italia si conosce della Spagna, del Marocco e dell'Algeria. Io ne ho veduto però anche un esemplare appartenente alla ab. *andalusiaca* Pic, e cioè con i due ultimi punti fusi insieme, di Ragusa (Dalmazia). L'indicazione « Dalmazia » è specificata sul cartellino, per cui si deve escludere possa trattarsi di Ragusa siciliana.

La *distincta* Chevr. è molto variabile quanto a numero e a disposizione dei punti sulle elitre, e la sua ab. *sicula* Bdi. è la forma predominante che si trova in Sicilia.

Le località che conosco sono:

Forma tipica.

Alcuni individui etichettati semplicemente « Sicilia ».

Ab. *sicula*:

Nicosia, VI, 1912; Castelbuono, V, VI, 1912; Marsala; Lentini, VI, 1907; Pachino, V, 1906.

Ab. *anticefasciata*:

Madonie.